

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kakao merupakan tanaman perkebunan yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia. Pada tahun 2010 Indonesia menduduki posisi penghasil kakao terbesar kedua di dunia dengan produksi 844.630 ton, dibawah negara Pantai Gading dengan produksi sekitar 1,38 juta ton (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2010). Faktor yang sangat mendukung keberhasilan dan peningkatan produksi kakao salah satunya adalah tersedianya bibit yang berkualitas dan mampu tumbuh baik di lapangan.

Permasalahan yang hingga kini sering dihadapi adalah rendahnya produktivitas yang secara umum rata-ratanya 900 kg/ha. Beberapa faktor penyebabnya adalah penggunaan bahan tanaman yang kurang baik, teknologi budidaya yang kurang optimal, umur tanaman serta masalah serangan hama penyakit. Untuk meningkatkan produktivitas kakao Indonesia upaya yang dapat dilakukan adalah melalui penggunaan bahan tanaman unggul, aplikasi teknologi budidaya secara baik, pengendalian hama dan penyakit dan sistem pengolahan yang baik. Usaha perbaikan produktivitas dan mutu menjadi bagian dari usaha berkelanjutan agribisnis kakao di Indonesia. Hal ini dapat dilakukan dengan menjaga nilai viabilitas benih dan vigor kecambah saat perkecambahan. Benih merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan budidaya berbagai tanaman pertanian. Benih kakao merupakan benih rekalsitran, benih rekalsitran adalah benih yang tidak tahan terhadap suhu tinggi atau dikeringkan, peka terhadap suhu dan kelembaban yang rendah (Maemunah dan Adelina, 2009).

Ketersediaan benih bermutu menjadi hal yang penting untuk kesinambungan produksi tanaman. Penggunaan benih dengan mutu yang rendah menyebabkan daya adaptasi tanaman di lapangan menjadi berkurang, dan menyebabkan tanaman berproduksi rendah. Seiring berjalannya waktu mutu benih dapat menurun dan tidak dapat balik. Kondisi ini akan mempengaruhi benih yang akan digunakan sebagai sumber benih, sehingga perlu diperhatikan agar tidak terjadi hal tersebut.

Upaya lain untuk memperoleh benih kakao yang bermutu tinggi yaitu dengan melakukan pemilahan berdasarkan posisi benih dalam buah. Posisi benih di dalam buah akan mempengaruhi viabilitas dan vigor benih yang dihasilkan. Benih yang letaknya pada bagian pangkal dan ujung dari buah biasanya memiliki ukuran yang lebih kecil dibandingkan bagian tengah dari buah yang ukurannya lebih homogen. Sesuai dengan pendapat Sutopo (1984), bahwa ukuran benih yang besar dianggap lebih baik dari pada benih yang berukuran kecil. Hal ini berhubungan dengan kandungan cadangan makanan, benih yang berukuran besar mengandung cadangan makanan yang lebih banyak dibandingkan dengan benih yang berukuran kecil.

Benih bermutu baik adalah benih yang berukuran sedang dan seragam. Benih yang terletak pada bagian ujung dari buah mempunyai viabilitas dan vigor yang rendah, karena mempunyai cadangan makanan lebih sedikit dibandingkan dengan benih yang terletak pada bagian tengah. Selain itu benih yang terletak di bagian ujung buah mempunyai selaput pelindung yang sangat tipis, sehingga sangat peka terhadap serangan penyakit dan kekeringan. (Sukatario, 1996). Sifat fenotip buah dan biji merupakan hal utama yang perlu diperhatikan dalam perakitan varietas kakao unggul. Selain itu, morfologi buah kakao dapat digunakan sebagai salah satu tolak ukur dalam ketahanan varietas atau klon kakao terhadap serangan hama dan penyakit (Rubiyo, 2009; Limbongan, 2012).

Tanaman kakao di daerah Dharmasraya tidak banyak dibudidayakan, oleh sebab itu klon yang di gunakan untuk penelitian ini adalah klon BL50 dan klon Sulawesi I. Klon BL50 berasal dari Sumatera Barat, yang merupakan klon unggul lokal melalui hasil selektif partisipatif oleh petani setempat yang kemudian dikembangkan dan diberi nama BL50 (singkatan dari Balubuih Lima Puluh Kota). Selain di Kabupaten Lima Puluh Kota, kakao BL50 juga telah menyebar luas di wilayah Payakumbuh dan Tanah Datar, Sumatera Barat. Sedangkan klon kakao Sulawesi I ditemukan dan lahir berkat program gerakan nasional peningkatan mutu dan produksi kakao setelah dilakukan beberapa program teknik budidaya kakao. Klon kakao Sulawesi I tersebut telah digunakan petani diseluruh Indonesia yang mengembangkan tanaman kakao.

Klon kakao yang digunakan sebagai bahan tanam atau perbanyakan tanaman, perlu dilakukan identifikasi keragaman fenotip buah. Kebutuhan akan benih kakao yang memiliki kekuatan tumbuh (vigor) dalam jumlah besar sangat diperlukan. Penggunaan benih yang vigor diharapkan dapat mengatasi penurunan laju produktivitas dan dapat ditanam pada lahan-lahan marginal. Dalam meningkatkan jumlah produksi dari mutu biji kakao, aspek yang paling diperhatikan adalah penggunaan bibit unggul (Mertade dan Basri, 2011). Oleh karenanya bibit unggul haruslah memiliki ciri berdaya hasil yang tinggi, biji yang berkualitas tinggi, dan resisten terhadap hama penyakit. Keberhasilan usaha perakitan bibit unggul sangat bergantung dari tersedianya informasi yang akurat tentang keragaman klon tanaman kakao (Rubiyo, 2009). Maka dari itu, penting untuk dilakukan identifikasi keragaman kakao di berbagai daerah sentra produksi kakao.

Jadi, perbedaan jenis klon unggul yang digunakan, seperti klon BL 50 (spesifik Sumatera Barat) dan klon Sulawesi I (spesifik Sulawesi) diduga akan menunjukkan pengaruh interaksi dengan posisi biji dalam buah kakao tersebut. Posisi biji pada buah merupakan salah satu komponen dalam keanekaragaman antar tanaman yang dapat menentukan keragaman fisik (berat dan bentuk) atau sifat fisiologis benih (antara lain viabilitas dan vigor). Keterikatan antara klon kakao yang digunakan dengan letak biji dalam buah, dipengaruhi oleh karakteristik dari masing-masing klon dimana buah kakao BL50 ukurannya lebih besar dibanding kakao lain, demikian juga dengan ukuran bijinya, potensi produksi yang mencapai 3,69 ton/ha/th merupakan keunggulan yang jarang dimiliki oleh klon lain, sehingga sangat dianjurkan untuk dibudidayakan. Sedangkan klon Sulawesi I cepat berproduksi dan tahan dari serangan hama penyakit. Berdasarkan uraian di atas, penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Letak Biji pada Buah Kakao terhadap Viabilitas dan Vigor Benih pada Dua Klon Kakao (*Theobroma cacao* L.)”**.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah posisi biji pada buah kakao dan jenis klon berpengaruh terhadap viabilitas dan vigor benih pada dua klon kakao.

C. Manfaat Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi petani kakao untuk menentukan posisi benih pada buah kakao dan jenis klon yang akan digunakan untuk bahan perbanyakan tanaman.

